

ALEKSANDRO STULGINSKIO UNIVERSITETAS

Pirmosios pakopos
Maisto žaliavų kokybė ir sauga studijų programos
studijų dalyko Organinė chemija
APRAŠAS

Studijų programą administruoja Agronomijos fakultetas

Studijų dalykas priskirtas Aplinkos ir ekologijos institutui

Studijų dalyko dėstyme taip pat dalyvauja Aplinkos ir ekologijos institutas

Studijų dalyko kodas: MEAEB047

Studijų dalyko pavadinimas anglų kalba: Organical chemistry

Studijų dalyko apimtis 4 kreditai

Studijų dalykas priskirtas:

<i>Studijų programos dalykų grupei</i>	<i>Dalykų tipui (privalomasis, alternatyviai pasirenkamasis, laisvai pasirenkamasis)</i>
<i>Studijų pagrindinės krypties (šakos) ir su ja susiję studijų dalykai, praktikos</i>	<i>privalomasis</i>

Reikalingas pasirengimas dalyko studijoms: studentai turi būti išklause vidurinės mokyklos chemijos kursą bei sėkmingai baigę universitete dėstomą Neorganinės ir analizinės chemija kursą; žinoti svarbiausias chemijos sąvokas, dėsnius, mokėti rašyti cheminių reakcijų lygtis.

Studijų tikslas:

<i>Studijų programos pagrindinis tikslas (iš studijų programos aprašo)</i>	<i>Studijų programos dalinis tikslas (kuriam pagal studijų programos aprašą dalykas priskirtas)</i>	<i>Studijų dalyko tikslas</i>
Parengti morališkai brandžius, aukštos kvalifikacijos maisto žaliavų kokybės ir saugos specialistus, imlius mokslo naujovėms, kritiškai ir savarankiškai mąstančius, žinančius šių žaliavų įvairovę bei cheminę sudėtį, auginimo technologijas, gebančius analizuoti jų kokybinius pokyčius, turinčius darbo laboratorijoje įgūdžius, taikančius žinias profesinėje karjeroje maisto	Antrasis dalinis tikslas – suteikti teorines žinias bei formuoti gebėjimus parinkti ir taikyti tinkamiausius maisto žaliavų kokybės tyrimų metodus, žaliavų auginimo technologijas bei apdorojimo būdus; ugdyti informacijos valdymo, vadybinio darbo kompetencijas	Suteikti studentams žinių apie organinių junginių klases, esančias maisto žaliavose, atliekamas jų funkcijas, tarpusavio ryšius, jų cheminius virsmus bei pagrindines savybes, supažindinti su pagrindiniais cheminės analizės metodais, naudojamais organinių junginių nustatymui bei jų savybių tyrimams, išmokyti

žaliavų gamybos ir apdorojimo įmonėse, valstybės ir savivaldos, agrarinės aplinkos institucijose bei kuriant konkurencingą verslą.		naudotis naujausia laboratorine įranga, esančia universitete.
--	--	---

Studijų programos ir studijų dalyko rezultatai, jų pasiekimo ir vertinimo metodai:

<i>Siekiamų studijų rezultatų rūšis</i>	<i>Siekiami studijų programos rezultatai (iš studijų programos aprašo)</i>	<i>Siekiami studijų dalyko rezultatai</i>	<i>Studijų metodai</i>	<i>Studento pasiekimų vertinimo kriterijai ir metodai</i>
Žinios ir jų taikymas	Panaudos fundamentinių mokslų žinias bei teisės normas, paaiškins duomenų analizės rezultatus, rengiant žodinius pranešimus, publikacijas ir baigiamąjį darbą	Žino svarbiausius organinius junginius maisto žaliavose bei produktuose, jų paplitimą, chemines savybes, panaudojimą, kenksmingumą; apibūdina augalų ir gyvūnų medžiagų apykaitoje dalyvaujančių organinių junginių (riebalų, angliavandenių, baltymų) cheminę sudėtį ir savybes	Paskaitų metu naudojama vaizdinė informacija, diskusijos, laboratoriniai darbai	Laboratorinių darbų atlikimas ir gynimas, kontroliniai darbai, egzaminas
Tyrimų vykdymo gebėjimai	Naudosis šiuolaikine laboratorijų įranga, specialiomis kompiuterinėmis programomis, apdorojant ir interpretuojant mokslinių tyrimų rezultatus, kuriant ir įgyvendinant naujas idėjas, rengiant projektus	Taiko teorines žinias sprendžiant praktinius uždavinius; supranta naujas technologijas ir jas naudoja savo baigiamuosiuose darbuose bei praktikoje; geba pademonstruoti organinių junginių tyrimo metodus, kuriuos galės taikyti praktinėje veikloje	Laboratoriniai darbai, vaizdinė informacija	Laboratorinių darbų atlikimas ir gynimas
Specialieji gebėjimai	Pateiks mokslinę informaciją argumentuotai ir aiškiai raštu arba žodžiu įvairioms klausytojų auditorijoms	Įsisavina organinių junginių tyrimo metodus, kuriuos galės taikyti praktinėje veikloje. Geba vykdyti eksperimentinius darbus, derinti teoriją su praktika, interpretuoti laboratorinius duomenis juos taikant praktikoje	Paskaitų metu naudojama vaizdinė informacija, diskusijos, laboratoriniai darbai	Laboratorinių darbų atlikimas ir gynimas, kontroliniai darbai, egzaminas

Pasirengimas studijų dalyko dėstymui mišriuoju nuotoliniu būdu (Nuotolinių studijų komisijos išvada, nurodant protokolo datą ir Nr. ...)

.....

.....

Dalyko turinys:

<i>Nr.</i>	<i>Tema</i>
1.	<i>Įvadas. Angliavandeniliai</i>
2.	<i>Alkoholiai ir fenoliai. Aldehidai ir ketonai</i>
3.	<i>Karboksirūgštys. Riebalai</i>
4.	<i>Aminai, aminorūgštys, baltymai</i>
5.	<i>Heterocikliniai junginiai</i>

Studentų pasiekimų kaupiamojo vertinimo instrumentai ir struktūra:

Studentų pasiekimui taikoma kriterinė dešimtbalė skalė ir kaupiamoji vertinimo sistema.

Kaupiamojo vertinimo struktūra

<i>Atsiskaitymų formos</i>	<i>Svorio koeficientas</i>	<i>Atsiskaitymo terminai</i>
Kontrolinis darbas	0,3	Semestro 5-6 savaitę
Laboratoriniai darbai	0,2	Po kiekvieno laboratorinio darbo
Egzaminas	0,5	Pagal egzaminų laikymo tvarkaraštį
Iš viso	1,0	x

Pagrindiniai mokymosi šaltiniai:

<i>Literatūros šaltinių bibliografiniai aprašai</i>	<i>Patarimai šaltinio paieškai</i>
Barkauskas V., Beresnevičius Z., Stanišauskaitė A. Organinė chemija: didysis praktikumas: mokomoji knyga. Kaunas: Technologija, 2014. -132 p.	ASU biblioteka
Gefenas V. Biologiškai aktyvūs organiniai junginiai: mokomoji knyga. Vilnius: Lietuvos edukologijos universiteto leidykla, 2014. – 75 p.	ASU biblioteka
Solomons T.W.G., Fryhle C. B. Organic chemistry. Hoboken, N.J.: Wiley, 2010. – 1164 p.	ASU biblioteka
Kadziauskas J. Biochemijos pagrindai: bendrasis vadovėlis. – Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2008. – 647 p.	ASU biblioteka
Beresnevičius Z. J., Kadziauskas P.R. Organinė chemija : uždavinynas: vadovėlis. – Kaunas: Technologija, 2006. -379 p.	ASU biblioteka

Papildomi mokymosi šaltiniai:

<i>Literatūros šaltinių bibliografiniai aprašai</i>	<i>Patarimai šaltinio paieškai</i>
Adomienė B., Bartaševičienė B., Brazauskienė D. ir kt. Bendrosios chemijos laboratoriniai darbai AF, MF, IF ir VUŽF studentams. – LŽŪU, 2002. – 87 p.	ASU biblioteka
Daškevičienė M., Stanišauskaitė A. Organinė chemija. Kaunas: Technologija, 2009. – 103 p.	ASU biblioteka

1.	20,1	4,1	0,5				2		*	*	15		4	5		6
2.	22,6	6,6	2				3		*	*	16		4	5		7
3.	23,1	7,1	2,5				3		*	*	16		4	5		7
4.	21,1	5,1	1,5				3		*	*	16		4	5		7
5.	20,1	5,1	1,5				2		*	*	16		4	7		5
...																
Iš viso	107	28	8				13		6	1	79		20	27		32
<i>Iš jos – pagrindiniam institutui</i>																
<i>dalyvaujančiam institutui</i>																

Aprašo parengimo data 2015 10 30

Aprašą parengė lekt. dr. Milda Gumbytė

Instituto recenzentas: lekt. dr. V. Skorupskaitė

Aprobuota Instituto susirinkime 2015-12-14, protokolo Nr. 2

Studijų dalykas atestuotas iki 2019